

AQUAtox 2000: La Red Escolar Internacional sobre Toxicidad del Agua



Participantes de AQUAtox en Ecuador.
Foto: S. Caicedo, CIID

2000-09-15

John Eberlee

Escolares de la ciudad andina de Ibarra, Ecuador, descubrieron evidencia de contaminación bacteriana en el acueducto que lleva el agua a uno de los barrios de la ciudad. Durante una reunión comunitaria, los residentes se sorprendieron de esos resultados, pero se sorprendieron aún más cuando las autoridades municipales encargadas del suministro del agua les comunicaron que estaban recibiendo agua no tratada debido al rápido crecimiento urbano y a las limitaciones del presupuesto. Para evitar futuros problemas de salud, las autoridades encargadas del suministro del agua aprovecharon esa oportunidad para informar a la comunidad acerca de la necesidad de que introdujeran medidas de higiene doméstica y ambiental con objeto de proteger su salud.

En el estado de Morelos, México, maestros y alumnos trabajaron estrechamente con el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua para controlar la calidad del agua en los ríos Cuautla y Ayala, usada por los agricultores de la zona para irrigar los campos. El proyecto generó información útil para la comunidad, los científicos y los alumnos. Conjuntamente, esos grupos cabildean actualmente no sólo ante las fábricas de la vecindad para que mejoren las prácticas ambientales, sino también ante las autoridades estatales para que éstas hagan cumplir las reglamentaciones en vigor en materia de contaminación.

Pozos domésticos

En Bobo Dioulasso, Burkina Faso, alumnos de escuela primaria analizaron el agua extraída de los pozos domésticos en su comunidad. Para su sorpresa, los resultados mostraron que algunos de los pozos estaban contaminados y que el agua no era potable.

Estas historias ilustran algunos de los impactos del proyecto [AQUAtox© 2000](#), iniciativa lanzada por el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (CIID) en 1998. En el marco del proyecto, alumnos de más de 90 escuelas en Canadá, África, Asia, América Latina y Europa han aprendido a usar simples y baratos análisis de agua para detectar si existe contaminación química y microbiana en muestras de agua tomadas en el medio ambiente en que viven.

Bioanálisis simples

Creados y validados por WaterTox red internacional de laboratorios que analizan la calidad del agua, y que también reciben financiamiento del CIID los bioensayos AQUAtox para analizar la calidad del agua aprovechan los materiales y suministros ya disponibles tales como bulbos de cebolla, semillas de lechuga y organismos de agua dulce, señala Gilles Forget, jefe de equipo de la iniciativa de programa del CIID Enfoques Ecosistémicos con Relación a la Salud Humana. A pesar de su simplicidad, los análisis AQUAtox© familiarizan a los alumnos con una amplia gama de temas, entre los que se encuentran la estadística básica, botánica, zoología, microbiología, ecología, geografía y el diseño de experimentos científicos.

Entre sus objetivos, AQUAtox© 2000 se propone:

- ayudar a los escolares a comprender — a través de experimentos científicos prácticos — la importancia de proteger los recursos hídricos en sus comunidades y el mundo;
- hacer que los alumnos piensen en la protección ambiental, el desarrollo sostenible, así como en las implicaciones que tiene para la salud y la sociedad la calidad del agua en sus comunidades y en el mundo;
- crear e implantar una red electrónica de jóvenes investigadores, proporcionando un foro internacional para el diálogo acerca de las cuestiones y prioridades ambientales; y
- ofrecer a los maestros la oportunidad de realizar, con sus alumnos, un proyecto práctico que abarca varias disciplinas y se relaciona con la salud de los humanos y los ecosistemas.

Sitio web de AQUAtox©

AQUAtox 2000 enlaza a los alumnos participantes y sus maestros con el equipo científico de WaterTox a través del sitio web del CIID. Para estimular a los participantes a que enviaran los resultados de sus análisis, el CIID y otros patrocinadores organizaron, a principios de este año, un concurso cuyo premio consistió en un viaje con todos los gastos pagados a Ottawa en mayo — para un maestro y dos alumnos. «Cada vez que una escuela enviaba dos juegos completos de análisis microbiológicos y químicos al sitio de Internet AQUAtox© 2000, recibían un billete para el sorteo» explica Forget. «Mientras más resultados enviaba una escuela, mayores probabilidades tenía de ganar».

Equipos ganadores

Entre los equipos ganadores se encontraban la Escuela Thomas Simpson, de los Territorios del Noroeste, Canadá; la Escuela Primaria Lidia Doce Sánchez, de Cuba; el Colegio Morelos, de Cuernavaca S.C., en México; la Escuela Secundaria Chandra Giri Vidayashram, de Nepal; y el Liceo N 157, de Ucrania. «El programa AQUAtox© me enseñó que el agua limpia puede estar contaminada», señala uno de los ganadores nepaleses del concurso. «Mejoró» — añade — «la situación de las mujeres en el poblado, mostrando que las mujeres jóvenes pueden prestar servicios valiosos tales como la realización de análisis del agua».

Según Aleksei Antonov, muchacho ucraniano de 15 años de edad, los alumnos de su escuela analizaron el agua de embalses, pozos locales y grifos domésticos. «Los análisis revelaron que el agua de nuestros grifos puede utilizarse para beber, pero solamente después de haberla filtrado», expresa.

Debido al éxito y demanda de esta iniciativa, el CIID ha prolongado el proyecto AQUAtox© 2000 otro año, en asociación con la Biosfera de Montreal.

John Eberlee, jefe de edición de El CIID Informa en línea.

Para mayor información:

Silvia Caicedo, AQUAtox © 2000 Coordinadora de Proyecto, IDRC, 250 Albert Street, PO Box 8500, Ottawa, Ontario, Canada K1G 3H9; telf: (613) 236-6163 ext 2311; correo-E: scaicedo@idrc.ca